# Préparation par le centre d'examen
# Outillage et matière d'œuvre

Ce dossier contient 7 feuilles A4 :

# Préparation générale des différents secteurs d'activités…

## * Restructurer – conformer.

- Se reporter aux feuilles de préparation « **Outillage + Matière** ».
- Préparer chaque véhicule sur chandelles avec leurs outillages collectifs et individuels. Cette configuration permet un passage par coté du véhicule **tiré au sort en présence des candidats.**
- **La déformation sur les véhicules se fera en présence du Président de jury et des correcteurs.**
- ….

## * Mesurer – Conformer.

- Se reporter aux feuilles de préparation « **Outillage + Matière** ».
- **Réaliser la mise en assiette d'un banc de mesure sur l'un des véhicules accidentés retenus par le centre** ***(minimum : 2),*** afin que le candidat puisse immédiatement réaliser le contrôle d'une zone déformée.
- **Veiller à la rotation journalière des véhicules proposés par le centre d'examen.**
- …

## * Déposer, reposer des éléments amovibles ne comportant pas de raccordement fluidique.

- Se reporter aux feuilles de préparation « **Outillage + Matière** ».
- Véhicule comportant des lève-glaces électriques.

## * Mettre en œuvre des matériaux composites.

- Se reporter aux feuilles de préparation « **Outillage + Matière** ».

2 cas de figure sont possibles:

- **Une déformation ( 25 à 40 cm²).**
- **Découper le pare-chocs sur une longueur de 8 à 12 cm.** ***(simuler une déchirure)***

} **… la mise en situation se fera en présence du Président de jury.**

# *Préparation des postes de travail d'EP1...*

## * Restructurer – conformer

- 1 Véhicule : 1 bas de caisse par candidat *(donc 4 évaluations maximum).*
- 2 Bandes de tôle acier 8/10 mm de longueur 250 mm par candidat.
- 2 Bandes de tôle acier 8/10 mm de longueur pour essais de soudure.

## * Mesurer – Conformer

- 2 véhicules accidentés ou plus ***(faire une rotation journalière des véhicules proposés).***
- Le **manuel d'utilisation ou un lancement d'exercice interne** sur l'utilisation de l'appareil de mesure est à disposition.

- **Fiches mécanique montées et déposées des véhicules utilisés** :

***(le candidat se sert...).***

## * Déposer, reposer des éléments amovibles ne comportant pas de raccordement fluidique

- Véhicule accidenté ou non comportant des lève-glaces électriques en état de fonctionnement ***(faire une rotation journalière des véhicules proposés).***
- Les **manuels de réparation comportant la dépose et repose des portes des véhicules retenus.**

## Mettre en œuvre des matériaux composites

- 1 Pare-chocs **thermoplastique** de nature : ***(dur, semi-rigide ou souple)*** pour 2 candidats.
- La **documentation d'utilisation ou un lancement d'exercice interne** sur la préparation des produits est à disposition du candidat.

# Matières + Documentations + outillages & produits à préparer par le centre d'examen

## Restructurer – conformer :

- 1 véhicule : 1 bas de caisse par candidat (1 coque de voiture sans les ailes et les portières)
  - *De préférence un véhicule (5 portes) de moins de 10 ans ***avec le bas de caisse en état sur les côtés***: (4 candidats maximum).
- 2 bandes de tôle acier 8/10 mm « format : 25 × 500 mm » par candidat.
- 2 bandes de tôle acier 8/10 mm « format : 25 × 500 mm » pour essais de soudure.
- 1 poste MAG par candidat.
- 1 pointeuse pour 2 candidats.
- 1 établi + étau + l'outillage du carrossier (tas, batte, maillet , postillon, …).
- 1 table à main plate.
- 1 chalumeau + buses (ou) décapeur thermique par candidat.
- 3 paires de gants de manipulation pour tous les candidats.
- 1 paire de lunettes de meulage par candidat.
- 1 protection auditive par candidat.
- 1 scie à métaux.
- 1 pot de mastic polyester + durcisseur pour 10 candidats.
- 1 jeu de couteaux à mastiquer pour 2 candidats.
- 1 réglet de 500 mm.
- 1 pointe à tracer.
- 2 aérosols de protection des surfaces d'accostage.
- 1 meuleuse pour 2 candidats.
- 1 « Disqueuse » pour 2 candidats.
- 1 bloc à poncer par candidat.

**- Papier à sec à disposition :** ***(le candidat se sert …)*** **: P80 + P120 + P240**
**- Disques abrasifs à disposition :** ***(le candidat se sert …)*** **: P36 + P80 + P120**

## Mesurer – Conformer :

- 2 véhicules accidentés ou plus ***(faire une rotation journalière des véhicules proposés).***
- 1 banc de mesure du centre …
- 1 pont élévateur mobile.
- 1 servante d'outillage.
- Le **manuel d'utilisation ou un lancement d'exercice interne** sur l'utilisation de l'appareil de mesure est à disposition.
- **Fiches mécanique montée et déposée des véhicules utilisés** :
  (le candidat se sert …)

# Matières + Documentations + outillages & produits à préparer par le centre d'examen *(suite)*

## Déposer, reposer des éléments amovibles ne comportant pas de raccordement fluidique :

- 1 véhicule comportant des lève-glaces électriques.
- Prévoir **une glace et son bas de glace monté « d'occasion »** par portes concernées sur le véhicule (par poste de travail).
- 1 revue technique des véhicules utilisés.
- 1 produit à vitres.
- 1 papier d'essuyage.
- 1 boîte de rangement pour la visserie.
- 1 testeur électrique *(multimètre)*
- 1 établi.
- 1 servante mobile d'outillage (clés, tournevis, outillage de dégarnissage ...).

## Mettre en œuvre des matériaux composites :

- 1 pare-chocs **thermoplastique** pour 2 candidat.
- La **documentation d'utilisation ou un lancement d'exercice interne** sur la préparation des produits est à disposition.
- 1 masque anti-poussières par candidat.
- 1 paire de lunettes de meulage par candidat.
- 1 paire de gants par poste de travail.
- 1 « disqueuse » pour 2 candidats.
- 1 kit de collage pour les plastiques rigides (pour 3 candidats)
- 1 kit de collage pour les plastiques semi-rigides (pour 3 candidats)
- 1 kit de collage pour les plastiques souples (pour 3 candidats).
- 1 rouleau de tresse (pour 3 candidats)
- 1 nettoyant à l'eau (pour 3 candidats)
- 5 buses mélangeuses par candidat.
- 1 film polyéthylène pour 10 candidats.
- 1 pistolet d'application spécifique aux produits utilisés.

Papier à sec :

- 1 feuille P80,
- 1 feuille P150,
- 1 feuille P240

... mis à disposition par candidat.

# *Prix de revient par candidat...*

| *Matière d'œuvre ou support d'activité.* | *...à rechercher par le centre d'examen* | *Prix d'achat ou d'une prestation* | *Nb de candidat(s)* | *Prix revient unitaire/candidat* |
|---|---|---|---|---|
| **Restructurer - Conformer** | | | | |
| *1 Véhicule pour 4 candidats « berline » avec les 2 bas de caisse en très bon état.* | *Oui* | *0 F* | *4* | *0* |
| *1 Transport de véhicule (Aller-Retour).* | *Oui* | *600 F* | *4* | *150 F* |
| *2 fois 2 bandes de tôle acier « format : 500 x 25 x 0,8 » par véhicule.* | *Oui* | *0 F* | *1* | *0 F* |
| *1 Aérosol de protection des surfaces d'accostage.* | *Oui* | *109 F pièce* | *Tous* | *7,30 F* |
| *1 Aérosol de protection des torche de soudage M.A.G.* | *Oui* | *43 F pièce* | *Tous* | *2,90 F* |
| *Lame de scie à métaux.* | *Oui* | *16 F pièce* | *1* | *16 F* |
| *Boîte de mastic polyester + catalyseur (2 kg).* | *Oui* | *118 F pièce* | *Tous* | *7.9 F* |

| **Mesurer - Contrôler** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Prêts de 2 Véhicules pour tous les candidats « avec l'infrastructure déformée ».* | *Oui* | *0 F* | *Tous* | *0* |
| *2 Transports de véhicule.* | *non (véhicules à disposition du centre dans le cadre du CCF)* | | | |

# *Prix de revient par candidat... (suite)*

| *Matière d'œuvre ou support d'activité.* | *...à rechercher par le centre d'examen* | *Prix d'achat ou prestation* | *Nb de candidat(s)* | *Prix revient unitaire/candidat* |
|---|---|---|---|---|
| **Déposer, reposer des éléments amovibles ne comportant pas raccordement fluidique.** | | | | |
| *Prêt d'un véhicule pour tous les candidats « avec lève-glaces électriques».* | *Oui* | *Prêts de 2 glaces.* | *0* | *0* |
| *Remplacement d'une glace de 405 à titre d'exemple».* | *Oui* | *"éventuellement 400 F"* | *Tous* | *27 F* |
| *1 Transport de véhicule.* | ***non*** *(véhicule à disposition du centre dans le cadre du CCF)* | | | |
| **Mettre en œuvre des matériaux composites.** | | | | |
| *1 Pare-chocs « rigide-semi-rigide ou souple ».* | *Oui* | *0 F* | *4 (Voir plus)* | *0 F* |
| *(1 Kit de réparation pour 4 personnes) en fonction du support retenu.* | *Oui* | *425 F (pièce)* | *4 (Voir plus* | *106 F* |
| *1 Film polyéthylène par kit.* | *Oui* | *144 F (pièce)* | *10* | *14,40 F* |
| *1 Film plastique par kit.* | *Oui* | *202 F (pièce)* | *10* | *20,20 F* |
| *1 Nettoyant à l'eau par kit* | *Oui* | *50 F (pièce)* | *10* | *5,00 F* |
| *1 Masque protection anti-poussières individuel par candidat.* | *Oui* | *9,88 F (l'unité)* | *1* | *10,00 F* |
| *1 Paire de gants vinyle « type médical ».* | *Oui* | *104 F (la boîte de 100)* | *100* | *1,00 F* |

**Hypothèses prises en compte pour le calcul du coût de revient par candidat.**

- j'ai considéré une section de 15 candidats par centre d'examen.
- Ainsi "Tous = 15 candidats".
- J'ai inclus le transport de tous les véhicules en sachant que les centres possèdent des solutions privées permettant de faire baisser le coût global.
- Je n'ai pas pris en compte les petites fournitures inhérentes à l'examen pour le fonctionnement des matériels & machines ainsi que les énergies électriques, pneumatiques et les gaz nécessaires au soudage.
- **Conclusion**:
  *** 367,70F par candidat dans le cas le plus défavorable.**